

Nikon

with **WARRANTY**

Blitzgerät

SB-500

Benutzerhandbuch
(inkl. Garantiebeleg)



Nikon Manual Viewer 2

Benutzen Sie die App Nikon Manual Viewer 2, um jederzeit und überall auf Ihrem Smartphone oder Tablet-PC in Handbüchern nachlesen zu können.

De

Über das SB-500 und dieses Benutzerhandbuch

A

Vielen Dank, dass Sie sich für das Nikon-Blitzgerät SB-500 entschieden haben. Um Ihr Blitzgerät optimal verwenden zu können, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Vorbereitung

So finden Sie die Informationen, nach denen Sie suchen

Inhaltsverzeichnis (☞A-10)

Sie können nach Menüpunkten suchen, z. B. nach einer Betriebsart, einer Blitzbelichtungssteuerung oder einer Funktion.

Fragen und Antworten (☞A-8)

Sie können anhand Ihrer Zielsetzung suchen, ohne den genauen Namen oder die Bezeichnung der gesuchten Komponente zu kennen.

Index (☞H-20)

Sie können mithilfe des alphabetischen Index suchen.

Problembehebung (☞H-1)

Wenn bei dem Blitzgerät ein Problem auftritt, können Sie die Ursache ermitteln.



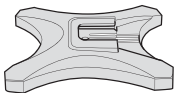
Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Blitzgeräts die Anweisungen im Abschnitt »Sicherheitshinweise«. (☞A-13–A-17)

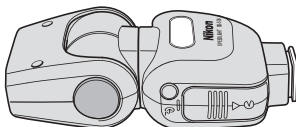
Lieferumfang

Überprüfen Sie, ob alle nachfolgend aufgelisteten Teile im Lieferumfang des SB-500 enthalten sind. Wenn Gegenstände fehlen, teilen Sie dies dem Geschäft oder Verkäufer, bei dem Sie das SB-500 erworben haben, unverzüglich mit.

- ☐ Blitzgerätetänder AS-23
- ☐ Benutzeroberhandbuch (dieses Handbuch)
- ☐ Gerätetasche SS-DC2
- ☐ Garantiekarte



Blitzgerätetänder
AS-23



SB-500

Nikon Manual Viewer 2



Installieren Sie die App Nikon Manual Viewer 2 auf Ihrem Smartphone oder Tablet-PC, um jederzeit und überall in den Handbüchern zu Nikon Digitalkameras nachlesen zu können. Der Nikon Manual Viewer 2 kann kostenlos im App Store und bei Google Play heruntergeladen werden. Das Herunterladen der App und der Handbücher erfordert eine Internetverbindung, für die Gebühren Ihres Mobilfunk- oder Internet-Anbieters anfallen können.

Über das SB-500 und dieses Benutzerhandbuch

A

Vorbereitung

Über das SB-500

Das SB-500 ist ein leichtes und kompaktes Blitzgerät, das mit dem Nikon Creative Lighting System (CLS) mit einer Leitzahl von 24 (ISO 100, m) kompatibel ist. Das SB-500 funktioniert beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung sowohl als ein Master-Blitzgerät als auch ein Slave-Blitzgerät. Die LED-Leuchte des SB-500 hat eine maximale Ausgangsleistung von ca. 100 lx bei 1 m und bietet Beleuchtung für das Fotografieren und zusätzliches Licht für die Filmaufnahme.

CLS-kompatible Kameras

Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras (Nikon-Kameras mit FX-/DX-Format) (mit Ausnahme der Serie D1 und D100), F6, CLS-kompatible COOLPIX-Kameras (G-1)

- Das SB-500 kann nur als ein Master-Blitzgerät verwendet werden, wenn es an der D810 oder D750 angesetzt ist.
- Die LED-Leuchte des SB-500 ist für das Fotografieren und die Filmaufnahme gedacht. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.

Über dieses Benutzerhandbuch

In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass das SB-500 mit einer mit CLS kompatiblen Kamera und einem Objektiv mit CPU (A-5) verwendet wird. Um Ihr Blitzgerät optimal verwenden zu können, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.

- Informationen zur Verwendung des Blitzgeräts mit COOLPIX-Kameras, die mit der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung kompatibel sind (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400) finden Sie im Abschnitt »Bei Verwendung mit COOLPIX-Kameras«. (G-1)

- Informationen zu den Kamerafunktionen und -einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

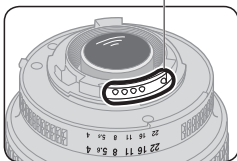
In diesem Handbuch verwendete Symbole

- ✓ Weist auf Punkte hin, auf die Sie besonders achten sollten, um beim Fotografieren Fehlfunktionen oder Fehler des Blitzgerätes zu vermeiden.
- ✎ Enthält Informationen oder Tipps zur einfacheren Verwendung des Blitzgeräts.
- 📖 Verweis auf andere Seiten dieses Handbuchs

✎ Tipps zur Erkennung von NIKKOR-Objektiven mit CPU

Objektive mit CPU verfügen über CPU-Kontakte.

CPU-Kontakte



- Das SB-500 kann nicht mit IX-Nikkor-Objektiven verwendet werden.

Verwendete Begriffe

Nikon Creative Lighting System (CLS): ein Belichtungssystem, welches die nachfolgend aufgeführten Funktionen für das Fotografieren mit Blitz mit verbesserter Kommunikation zwischen Nikon-Blitzgeräten und Kameras ermöglicht i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung/Advanced Wireless Lighting/ Einstelllicht/Blitzbelichtungsspeicher/Farbtemperaturübertragung (LED-Leuchte)/Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation

Leitzahl (GN): die von einem Blitzgerät erzeugte Lichtmenge; $GN = \text{Blitz-Motiv-Abstand (m)} \times \text{Blendenwert (ISO 100)}$

Blitzentfernung: der Blitz-Motiv-Abstand bei korrekt eingestellter Blitzleistung

Blitzreichweite: Reichweite der Blitzentfernung

Blitzbelichtungskorrektur: absichtliche Änderung der Blitzleistung, um die gewünschte Motivhelligkeit zu erreichen

i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung: blitzbelichtungssteuerung, bei der das Blitzgerät Messblitze auslöst und die Kamera das reflektierte Licht misst und die Blitzleistung des Blitzgeräts entsprechend anpasst

Messblitze: eine Reihe von Blitzen, die für eine sehr kurze Zeit vor dem Hauptblitz ausgelöst wurden, mit deren Hilfe die Kamera das vom Motiv reflektierte Licht misst

i-TTL-Aufhellblitz: eine Art der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung, bei der die Intensität der Blitzleistung angepasst wird, um eine ausgeglichene Belichtung von Vordergrundmotiv und Hintergrund zu erzielen

Standard-i-TTL-Blitz: eine Art der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung, bei der die Intensität der Blitzleistung unabhängig von der Helligkeit des Hintergrunds an die korrekte Belichtung des Vordergrundmotivs angepasst wird

Manuelle Blitzbelichtungssteuerung: eine Blitzbelichtungssteuerung, bei der die Intensität der Blitzleistung und Blende manuell eingestellt werden, um die gewünschte Belichtung zu erreichen

Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung: Fotografieren mit Blitz, wobei mehrere kabellose Blitzgeräte gleichzeitig ausgelöst werden

Master-Blitzgerät: das Blitzgerät, über das die Slave-Blitzgeräte beim Fotografieren mit der Multiblitzsteuerung gesteuert werden

Slave-Blitzgerät: ein Blitzgerät, das durch die Steuerung über das Master-Blitzgerät ausgelöst wird

Advanced Wireless Lighting: fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung mit CLS; mehrere Slave-Blitzgerätegruppen können über das Master-Blitzgerät gesteuert werden

Fragen und Antworten

A

Sie können anhand Ihrer Zielsetzung nach bestimmten Erläuterungen suchen.

B

Fotografieren mit Blitz 1

Verwendung des an den Zubehörschuh der Kamera angesetzten SB-500

C

D

E

F

G

H

Gewünschte Informationen	Stichwörter	
Verfügbare Blitzbelichtungssteuerung	Blitzbelichtungssteuerungen	C-1
Einfaches Aufnehmen von Bildern	Grundlegende Bedienungen	B-9
Aufnehmen von Bildern mit weichem Schattenwurf an der Wand	Indirektes Blitzen	F-2
Prüfen der Lichtverhältnisse	Einstelllicht	F-7
Aufnehmen von Bildern sowohl des Vordergrundmotivs als auch des Hintergrunds bei Nacht	Langzeitsynchronisation	F-13
Bilder, bei denen die Augen des Motivs nicht rot dargestellt werden	Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	F-13
Verwenden des SB-500 mit einer COOLPIX-Kamera	COOLPIX-Kamera	G-1

Fotografieren und Filmaufnahme mit LED-Leuchte

Verwendung der LED-Leuchte

Gewünschte Informationen	Stichwörter	
Funktionen der LED-Leuchte	LED-Leuchte	D-1
Verwendung der LED-Leuchte	Verwendung der LED-Leuchte	D-3

Fotografieren mit Blitz 2

Verwendung des kabellosen SB-500

Gewünschte Informationen	Stichwörter	
Aufnehmen von Bildern mithilfe mehrerer Blitzgeräte	Advanced Wireless Lighting	E-2, E-5
Aufnehmen von Bildern mit dem SB-500 und einer mit dem Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung kompatiblen COOLPIX-Kamera	Mit CLS kompatible COOLPIX-Kameras	G-1

Inhaltsverzeichnis

A

Vorbereitung

A

Vorbereitung

Über das SB-500 und dieses Benutzerhandbuch	A-2
Fragen und Antworten	A-8
Sicherheitshinweise	A-13
Vor Inbetriebnahme zu prüfen	A-18

B

Bedienung

Blitzgerätekompontenten	B-1
Hinweise zum Dauerbetrieb	B-7
Grundlegende Bedienungen	B-9

C

Blitzbelichtungssteuerungen

i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung	C-1
Manuelle Blitzbelichtungssteuerung	C-3

D

LED-Leuchte

Merkmale der LED-Leuchte	D-1
Verwendung der LED-Leuchte	D-3

E

Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung

Funktionsweise des Fotografierens mit kabelloser Multiblitzsteuerung des SB-500	E-1
Funktionen des Fotografierens mit kabelloser Multiblitzsteuerung des SB-500	E-3
Advanced Wireless Lighting	E-5
Slave-Blitzgeräte	E-7
Überprüfung der Aufnahmebedingungen beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung.....	E-10

F

Funktionen

Indirektes Blitzen.....	F-2
Funktionen zur Unterstützung des Fotografierens mit Blitz	F-7
• Probeblitz	
• Einstelllicht	
• Ruhezustand	
• Überhitzungsschutz	
An der Kamera einstellbare Funktionen	F-12
• Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation	
• Blitzbelichtungsspeicher	
• Langzeitsynchronisation	
• Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	
• Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	
• Belichtungskorrektur/Blitzbelichtungskorrektur	

Bei Verwendung mit COOLPIX-Kameras	G-1
---	------------

Tipps zur Blitzgerätpflege und Referenzinformationen

Problembehebung	H-1
Leitzahl, Blende und Blitz-Motiv-Abstand	H-5
Tipps zur Pflege des Blitzgeräts	H-6
Hinweise zu Batterien und Akkus	H-8
Aktualisierung der Firmware	H-10
Optionales Zubehör	H-11
Technische Daten	H-13
Index	H-20
Garantiebestimmungen - Weltweite Nikon-Garantie	H-27

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise vor dem Betrieb Ihres Nikon-Produkts sorgfältig durch, um Schäden am Produkt oder Verletzungen zu vermeiden. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.



Mit diesem Symbol werden Warnungen gekennzeichnet, die vor dem Gebrauch dieses Nikon-Produkts gelesen werden sollten, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.

WARNHINWEISE

Schalten Sie das Produkt bei einer Fehlfunktion sofort aus.

Bei Rauch- oder ungewohnter Geruchsentwicklung, für die das Produkt die Ursache ist, sollten Sie sofort die Akkus/Batterien aus dem Produkt nehmen. Gehen Sie dabei vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Der fortgesetzte Betrieb des Produkts kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Wenden Sie sich zur Beseitigung der Störungen an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.

 **Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander und setzen Sie es keinen schweren Erschütterungen aus.** Das Berühren der internen Komponenten kann zu Verletzungen führen. Reparaturarbeiten sollten ausschließlich durch einen ausgebildeten Techniker durchgeführt werden. Falls das Produkt durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkung beschädigt werden sollte, trennen Sie die Verbindung zur Kamera und/oder nehmen Sie die Batterien bzw. Akkus heraus und lassen Sie das Produkt von Ihrem Fachhändler oder vom Nikon-Kundendienst überprüfen.

- ⚠ **Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit.** Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser und schützen Sie es vor Nässe und Regen. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen besteht die Gefahr eines Brandes oder eines elektrischen Stromschlags.
- ⚠ **Fassen Sie das Produkt niemals mit nassen Händen an.** Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- ⚠ **Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbarem Gas oder Staub.** In der Nähe von brennbarem Gas oder Staub sollten Sie niemals elektronische Geräte in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.
- ⚠ **Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht in die Hände von Kindern gelangt.** Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr von Verletzungen.
- ⚠ **Reinigen Sie das Produkt nicht mit organischen Lösungsmitteln wie Farbenverdünner oder Waschbenzin.** Das Missachten dieses Warnhinweises kann zur Beschädigung oder Verfärbung der Kunststoffteile des Produkts führen.
- ⚠ **Üben Sie Vorsicht beim Umgang mit Akkus/Batterien aus.** Akkus/Batterien können bei unsachgemäßer Handhabung auslaufen, sich überhitzen oder explodieren. Befolgen Sie beim Umgang mit Akkus/Batterien, die in diesem Produkt verwendet werden, alle Maßnahmen und Warnungen, die mit den Akkus/Batterien geliefert oder darauf aufgedruckt sind, und beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:
 - Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Akkus/Batterien und mischen Sie nicht unterschiedliche Typen oder Marken.
 - Versuchen Sie niemals Batterien aufzuladen, da diese nicht wiederaufladbar sind. Befolgen Sie beim Wiederaufladen von Ni-MH-Akkus die Anweisungen und verwenden Sie ausschließlich kompatible Ladegeräte.

- Setzen Sie Akkus/Batterien richtig herum ein.
- Akkus/Batterien können heiß werden, wenn das Blitzgerät mehrmals in schneller Folge ausgelöst wird. Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Austauschen der Akkus/Batterien nicht verbrennen.
- Schließen Sie Akkus/Batterien nicht kurz und versuchen Sie nicht, sie zu öffnen. Beschädigen Sie auch auf keine andere Art die Isolierung oder das Gehäuse.
- Setzen Sie Akkus/Batterien keiner großen Hitze oder offenem Feuer aus, tauchen Sie Akkus/Batterien nicht in Wasser und setzen Sie sie nicht Nässe aus. Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf Akkus/Batterien aus.
- Transportieren oder lagern Sie Akkus/Batterien nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Halsketten oder Haarnadeln.
- Die Gefahr des Auslaufens ist vor allem bei leeren Akkus/Batterien gegeben. Um Beschädigungen am Produkt zu vermeiden, sollten Sie Akkus/Batterien herausnehmen, wenn sie entladen sind oder das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.
- Verwenden Sie keine Akkus, die durch Verformung oder Verfärbung auf eine Beschädigung hinweisen. Sollten Sie während des Betriebs eine solche Veränderung am Akku feststellen, müssen Sie das Produkt sofort ausschalten und die Akkus/Batterien herausnehmen.
- Wenn aus beschädigten Akkus/Batterien Flüssigkeit ausläuft und diese mit Kleidung, Augen oder Haut in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich Wasser ab.
- Entsorgen Sie verbrauchte Akkus/Batterien nach den in örtlichen Vorschriften. Isolieren Sie die Kontakte vor der Entsorgung mit Klebeband. Wenn die Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen, besteht die Gefahr eines Brands, einer Überhitzung oder eines Aufplatzens.

Vorsicht beim Umgang mit dem Blitzgerät

- Vermeiden Sie beim Umgang mit dem Blitzgerät Hautkontakt und verwenden Sie ihn nicht in unmittelbarer Nähe von Gegenständen. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.
- Das Blitzen in unmittelbarer Nähe der Augen kann zu vorübergehenden Sehstörungen führen. Halten Sie beim Blitzen einen Mindestabstand von 1 m zum Objekt ein.
- Richten Sie das Blitzgerät nicht auf den Fahrer eines Fahrzeugs. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht Unfallgefahr.

Vorsicht beim Umgang mit der LED-Leuchte

- Das Verwenden der LED-Leuchte in unmittelbarer Nähe der Haut oder anderer Objekte kann Verbrennungen verursachen.
- Der direkte Blick in die LED-Leuchte bzw. das Leuchten direkt in die Augen (insbesondere von Kindern) kann vorübergehende Sehstörungen verursachen. Halten Sie einen Mindestabstand von 1 m.
- Richten Sie die LED-Leuchte nicht auf den Fahrer eines Fahrzeugs. Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht Unfallgefahr.

Hinweis für Kunden in Europa



Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass elektrische und elektronische Geräte getrennt entsorgt werden muss.

Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Durch getrennte Entsorgung und Recycling können natürliche Rohstoffe bewahrt und durch falsche Entsorgung verursachte, schädliche Folgen für die menschliche Gesundheit und Umwelt verhindert werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.

Vor Inbetriebnahme zu prüfen

Tipps zur Verwendung des Blitzgeräts

Machen Sie Probeaufnahmen

Machen Sie bei wichtigen Anlässen wie Hochzeiten oder Abschlussfeiern vorab einige Probeaufnahmen.

Lassen Sie Ihr Blitzgerät regelmäßig von Nikon prüfen

Nikon empfiehlt, das Blitzgerät mindestens alle 2 Jahre von einem Vertragshändler oder dem Nikon-Kundendienst prüfen zu lassen.

Verwenden Sie Ihr Blitzgerät nur mit Nikon-Produkten

Die Leistung des Nikon-Blitzgeräts SB-500 wurde für die Verwendung mit Kameras, Zubehör und Objektiven der Marke Nikon optimiert. Kameras und Zubehör anderer Hersteller entsprechen hinsichtlich der technischen Daten möglicherweise nicht den Kriterien von Nikon. Daher können die Komponenten des SB-500 durch nicht kompatible Kameras und Zubehörteile beschädigt werden. Nikon kann nicht für die Leistung des SB-500 garantieren, wenn dieses mit Produkten anderer Hersteller verwendet wird.

Eine Beispielfotosammlung

Im separaten Heft »Eine Beispielfotosammlung« finden Sie eine Übersicht über die Funktionen des SB-500 zum Fotografieren mit Blitz sowie Beispielfotos. Klicken Sie zum Herunterladen der PDF-Datei auf den untenstehenden Link und wählen Sie »Blitzgeräte« aus der Kategorie »Digitale Spiegelreflexkameras« aus und gehen Sie anschließend zu »SB-500«.

<http://nikonimglib.com/manual/>

Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet seinen Kunden unter dem Titel »Immer auf dem neuesten Stand« im Internet umfangreiche Produktunterstützung an. Auf folgenden Webseiten finden Sie aktuelle Informationen zu Nikon-Produkten:

- Für Benutzer in den USA:
<http://www.nikonusa.com/>
- Für Benutzer in Europa und Afrika:
<http://www.europe-nikon.com/support/>
- Für Benutzer in Asien, Ozeanien und dem Nahen Osten:
<http://www.nikon-asia.com/>

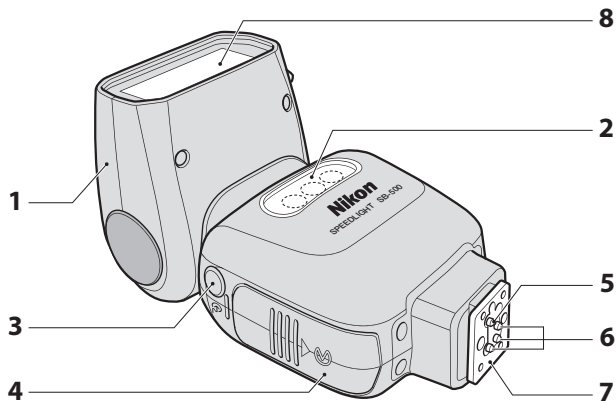
Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zur digitalen Bildbearbeitung und Fotografie. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter der folgenden Internetadresse:

<http://imaging.nikon.com/>

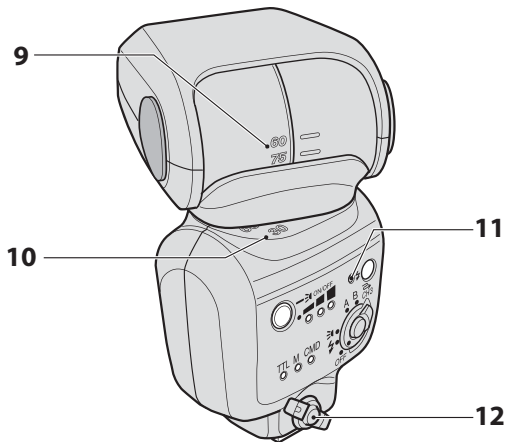
Blitzgerätekomponenten

B

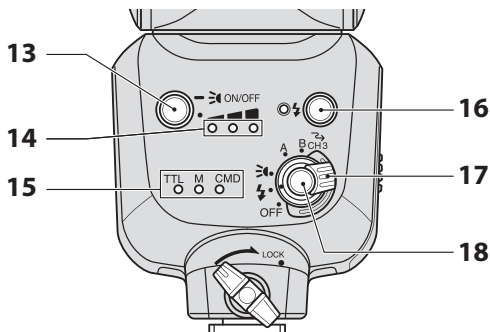
Bedienung



- 1 Blitzreflektor
- 2 LED-Leuchte (☞D-1)
- 3 Lichtsensorfenster für kabellose Fernauslösung (☞E-7)
- 4 Batterie-/Akkufachabdeckung
- 5 Sicherungstift
- 6 Zubehörschuhkontakte
- 7 Befestigungsschuh
- 8 Streuscheibe



- 9** Skala für Blitzreflektor-Neigungswinkel (☞F-3)
- 10** Skala für Blitzreflektor-Drehwinkel (☞F-3)
- 11** Blitzbereitschaftsanzeige (☞B-14, E-10)
- 12** Fixierhebel am Befestigungsschuh (☞B-12)



13 LED-Taste (☐D-3)

- : Halten Sie die Taste gedrückt, um die LED-Leuchte ein- und auszuschalten.
- : Drücken Sie kurz, um die LED-Leuchtleistungsintensität zu ändern.

14 LED-Leuchtleistungsintensitäts-Kontrollleuchten (☐D-4)

Anzeige der LED-Leuchtleistungsintensität

15 Modus-Kontrollleuchten

Anzeige der Blitzbelichtungssteuerung
TTL: i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung
M: Manuelle Blitzbelichtungssteuerung
CMD: Master-Modus

16 Probelblitztaste (☐F-7)

Steuert den Probelblitz

17 Ein-/Ausschalter

- Drehen Sie diese Taste, um das Gerät ein- und auszuschalten.
- Legen Sie den Index fest, um die Funktion auszuwählen, die verwendet werden soll.

: Blitz (☐B-14, C-3, E-5)

: LED-Leuchte (☐D-3)

A: Slave-Modus Gruppe A (☐E-6)

B: Slave-Modus Gruppe B (☐E-6)

18 Entriegelungstaste (☐D-3, E-6)

Drehen Sie den Ein-/Ausschalter, während Sie diese Taste zum Umschalten zwischen [, ] und [**A**] gedrückt halten.

Hinweise zum Dauerbetrieb

Hinweise zum Blitz bei Serienaufnahmen

- Um ein Überhitzen des SB-500 zu vermeiden, lassen Sie das Gerät nach der nachfolgend angegebenen Anzahl von Auslösungen mindestens 10 Minuten abkühlen.

Bedienung

Blitzbelichtungssteuerung	Auslösebeschränkung
i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung Manuelle Blitzbelichtungssteuerung (Ausgabevolumen: M 1/1, M 1/2)	Bis zu 15-mal
Manuelle Blitzbelichtungssteuerung (Ausgabevolumen: M 1/4–M 1/128)	Bis zu 40-mal

- Wenn zahlreiche Blitze bei Serienaufnahmen in kurzer Folge durchgeführt werden, wird die Ladezeit durch die integrierte Sicherheitsfunktion verlängert.
- Wenn das Blitzauslösen fortgesetzt wird, kann es vorübergehend unterbrochen werden. Die integrierte Sicherheitsfunktion wird deaktiviert und der Blitz kann wieder ausgelöst werden, nachdem er sich ein paar Minuten lang abgekühlt hat. (☐F-9)
- Die Bedingung, bei der die integrierte Sicherheitsfunktion aktiviert wird, hängt von der Leistungsintensität des SB-500 und der Umgebungstemperatur ab.
- Die Bedingung, bei der die integrierte Sicherheitsfunktion deaktiviert wird, hängt von der Umgebungstemperatur ab.

Hinweise zur LED-Leuchtbetriebsdauer

- Die integrierte Sicherheitsfunktion senkt die LED-Leuchtleistungsintensität automatisch um 1 Stufe, wenn die LED-Leuchte für eine verlängerte Zeit verwendet wird. (☐F-11)
- Wenn die LED-Leuchte für eine längere Zeit verwendet wird, schaltet die integrierte Sicherheitsfunktion die LED-Leuchte aus. Die integrierte Sicherheitsfunktion wird deaktiviert und die LED-Leuchte ist wieder verfügbar, nachdem sie sich ein paar Minuten lang abgekühlt hat. (☐F-9)
- Die Bedingung, bei der die integrierte Sicherheitsfunktion aktiviert wird, hängt von der LED-Leuchtleistungsintensität und der Umgebungstemperatur ab.
- Die Bedingung, bei der die integrierte Sicherheitsfunktion deaktiviert wird, hängt von der Umgebungstemperatur ab.

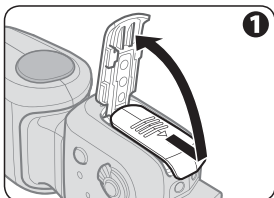
Grundlegende Bedienungen

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Verfahren für die Bedienung mit einer CLS-kompatiblen Kamera bei der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung erläutert.

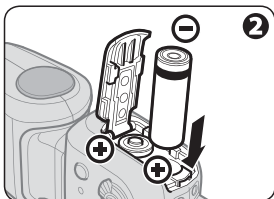
B

Bedienung

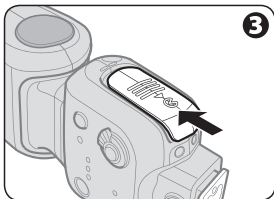
SCHRITT 1 Einlegen der Batterien/Akkus



1 Schieben Sie die Batterie-/Akkufachabdeckung auf.



2 Setzen Sie die Batterien oder Akkus anhand der Markierungen [+] und [-] ein.



3 Schließen Sie die Batterie-/Akkufachabdeckung.

Geeignete Batterien und Akkus

Ersetzen Sie immer beide Akkus bzw. Batterien gleichzeitig und verwenden Sie dabei neue Batterien/neue Akkus oder voll aufgeladene Akkus derselben Marke der folgenden Typen. Mischen Sie keine alten und neuen Batterien und verwenden Sie keine Akkus bzw. Batterien unterschiedlicher Marken oder unterschiedlichen Typs gemeinsam.

■ 1,5-V-Alkali-Batterie (Größe AA/LR6)

■ 1,2-V-Ni-MH-Akku (Größe AA/HR6)

- Informationen über die Mindestladezeit und die Anzahl von Blitzauslösungen für die einzelnen Batterie- bzw. Akkutypen finden Sie im Abschnitt »Technische Daten«. (☐H-19)
- Die Leistung von Alkali-Batterien oder Akkus kann je nach Hersteller stark schwanken.
- Die Verwendung von 1,5-V-Zink-Kohle-Batterien (Größe AA/R6) wird nicht empfohlen.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Batterien und Akkus

- Lesen und befolgen Sie die Warnhinweise zu den Batterien und Akkus unter »Sicherheitshinweise«. (☐A-13–A-17)
- Lesen und befolgen Sie unbedingt die Warnungen zu den Batterien und Akkus im Abschnitt »Hinweise zu Batterien und Akkus« (☐H-8), bevor Sie die Batterien oder Akkus verwenden.

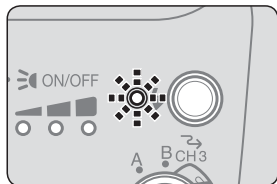
Grundlegende Bedienungen

Batterien und Akkus austauschen/aufladen

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, wann Sie die Batterien/Akkus durch neue ersetzen bzw. die Akkus wieder aufladen sollten. Die Zeitangabe bezieht sich auf die Dauer, die die Blitzbereitschaftsanzeige zum Aufleuchten benötigt, nachdem das SB-500 eingeschaltet wurde oder der Blitz ausgelöst wurde.

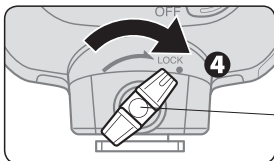
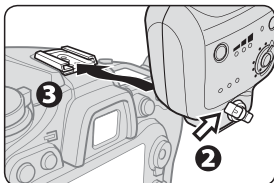
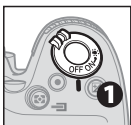
1,5-V-Alkali-Batterie (Größe AA/LR6)	20 Sekunden oder länger
1,2-V-Ni-MH-Akku (Größe AA/HR6)	15 Sekunden oder länger

Anzeige bei niedriger Batterie- bzw. Akkukapazität



Wenn der Batterie-/Akkustrom niedrig ist, blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige wiederholt zweimal pro Sekunde ca. 40 Sekunden lang. Tauschen Sie die Batterien/Akkus aus oder laden Sie sie auf.

SCHRITT 2 Anbringen des SB-500 an der Kamera



- ❶ Stellen Sie sicher, dass das SB-500 und das Kameragehäuse ausgeschaltet sind.
 - ❷ Stellen Sie sicher, dass der Fixierhebel am Befestigungsschuh nach links gedreht ist.
 - ❸ Schieben Sie den Befestigungsschuh des SB-500 in den Zubehörschuh der Kamera.
 - ❹ Drehen Sie den Fixierhebel am Befestigungsschuh auf »LOCK«.
- ✓ Verriegeln des Blitzgeräts in der Position

Drehen Sie den Fixierhebel am Befestigungsschuh im Uhrzeigersinn, bis er bei »LOCK« einrastet.

✓ Kameras mit automatisch herausklappendem Blitzgerät

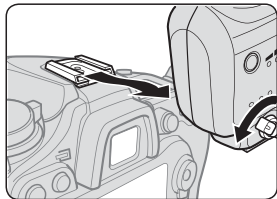
Schalten Sie das SB-500 ein, wenn Sie es auf einer Kamera mit einem integrierten, selbstständig herausklappenden Blitzgerät montieren. Wenn das SB-500 ausgeschaltet ist, öffnet sich das integrierte Blitzgerät der Kamera möglicherweise automatisch und stößt an das SB-500. Wir empfehlen, das SB-500 von der Kamera abzunehmen, wenn es nicht verwendet wird.

Grundlegende Bedienungen

B

Bedienung

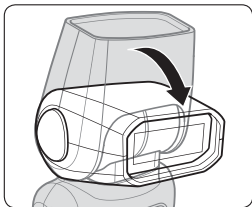
Abnehmen des SB-500 von der Kamera



Stellen Sie sicher, dass das SB-500 und das Kameragehäuse ausgeschaltet sind, drehen Sie den Fixierhebel am Befestigungsschuh um 90° nach links und schieben Sie dann den Befestigungsschuh des SB-500 vom Zubehörschuh der Kamera.

- Wenn der Befestigungsschuh des SB-500 nicht vom Zubehörschuh der Kamera entfernt werden kann, drehen Sie den Fixierhebel am Befestigungsschuh erneut um 90° nach links und schieben Sie das SB-500 langsam heraus.
- Entfernen Sie das SB-500 nicht mit Gewalt.

SCHRITT 3 Ausrichtung des Blitzreflektors

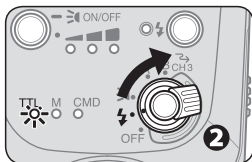


Richten Sie den Blitzreflektor nach vorne aus.

SCHRITT 4 Einschalten des Geräts



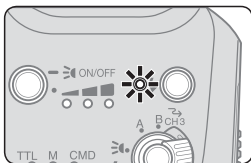
1 Schalten Sie die Kamera ein.



2 Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf [⚡].

- Die Moduskontrollleuchte [TTL] leuchtet auf.

SCHRITT 5 Aufnahme eines Bildes



Stellen Sie sicher, dass die Blitzbereitschaftsanzeige auf dem SB-500 oder im Sucher der Kamera aktiviert ist, und nehmen Sie anschließend das Bild auf.



C Blitzbelichtungssteuerungen

Das SB-500 hat 2 Blitzbelichtungssteuerungen — manuelle Blitzbelichtungssteuerung und i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung.

- Blitzbelichtungssteuerungen können am SB-500 nicht ausgewählt werden. Es gilt automatisch die Einstellung der Kamera, an der das SB-500 angesetzt ist.

C i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung

Die durch die Messblitze und Belichtungssteuerung gewonnenen Informationen werden von der Kamera zur automatischen Korrektur der Intensitäten der Blitzleistung verwendet.

- Informationen zur Aufnahme von Bildern mit dem SB-500 mit i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Bedienungen«. (B-9)
- Abhängig von den Kameraeinstellungen ist entweder die i-TTL-Aufhellblitz- oder die Standard-i-TTL-Blitzoption verfügbar. i-TTL-Blitzbelichtungssteuerungsoptionen können am SB-500 nicht ausgewählt werden.

i-TTL-Aufhellblitz

Die Intensität der Blitzleistung wird automatisch angepasst, um eine ausgeglichene Belichtung von Vordergrundmotiv und Hintergrund zu erzielen.

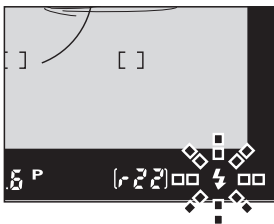
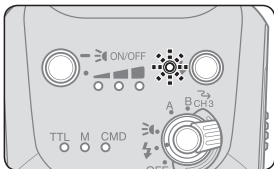
Standard-i-TTL-Blitz

Das Vordergrundmotiv wird unabhängig von der Helligkeit des Hintergrunds korrekt belichtet. Diese Blitzbelichtungssteuerung ist hilfreich, wenn Sie das Vordergrundmotiv hervorheben möchten.

Belichtungsmessung der Kamera und i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung

- Wenn die Belichtungsmessung der Kamera bei ausgewähltem i-TTL-Aufhellblitz in Spotmessung geändert wird, wechselt die i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung automatisch zum Standard-i-TTL-Blitz.
- Ein automatischer Wechsel von der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung zum i-TTL-Aufhellblitz erfolgt, wenn die Belichtungsmessung der Kamera von Spotmessung auf andere Belichtungsmessungen eingestellt wurde.

Wenn eine zu schwache Blitzleistung für eine richtige Belichtung angezeigt wird



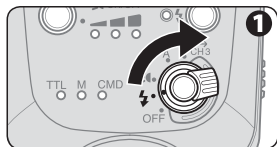
- Wenn die Blitzbereitschaftsanzeigen des SB-500 und im Sucher der Kamera nach dem Auslösen ca. 3 Sekunden lang langsam blinken, kann eine Unterbelichtung aufgrund unzureichender Blitzleistung aufgetreten sein.
- Wählen Sie zum Kompensieren eine offenere Blende (kleinerer Blendenwert) oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit bzw. verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut.

Manuelle Blitzbelichtungssteuerung

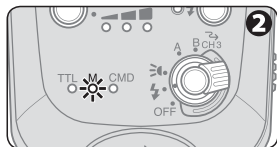
Wenn das SB-500 an eine Kamera angesetzt ist, kann die manuelle Einstellung der Intensität der Blitzleistung mit der Wahl von [Manuell] unter [Externes Blitzgerät] aus dem Kameramenü aktiviert werden.

- Die Messblitze und die Anzeige für die zu schwache Blitzleistung für eine richtige Belichtung sind bei der manuellen Blitzbelichtungssteuerung nicht verfügbar.
- Die manuelle Blitzbelichtungssteuerung ist bei den Kameras der D3-Serie, D2-Serie, D200, D80, D70-Serie, D50 und F6 nicht verfügbar.

Fotografieren in der manuellen Blitzbelichtungssteuerung



1 Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf [⚡].



2 Stellen Sie die Intensität der Blitzleistung mit der Kamera ein.

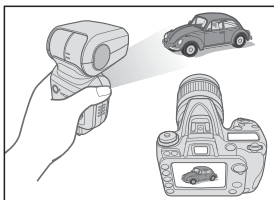
- Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.
- Die Moduskontrollleuchte [M] leuchtet auf, wenn die Einstellung mit der Kamera vorgenommen wird.



3 Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet, und nehmen Sie anschließend das Bild auf.

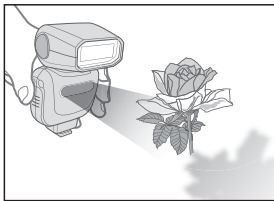
Merkmale der LED-Leuchte

Das SB-500 verfügt über eine LED-Leuchte, das wie nachfolgend aufgeführt verschiedene Funktionen hat.



Kontinuierliches Licht, das Ihre Fotografie verbessert

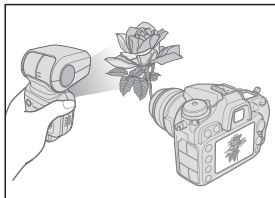
Im Gegensatz zu einem Blitzlicht ist die LED-Leuchte eine kontinuierliche Lichtquelle. Sie können die Beleuchtungseffekte in Echtzeit mit Live-View prüfen und so ganz einfach Ihren gewünschten Bildausschnitt erreichen. Die LED-Leuchte eignet sich außerdem als zusätzliche Beleuchtung für die Filmaufnahme.



Für Nahaufnahmen geeignetes weiches Licht

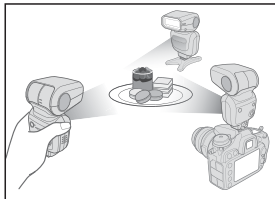
Die Kontrolle über Blendlicht auf dem Motiv und Schatten ist ein entscheidender Faktor bei Nahaufnahmen, wie z. B. der Tischplattenfotografie. Der weiche Lichtstrahl der LED-Leuchte mit natürlich wirkendem Farbton eignet sich für Nahaufnahmen.

Merkmale der LED-Leuchte



Von der Kamera getrennte Beleuchtung, die die Kreativität fördert

Der weiche Lichtstrahl der LED-Leuchte vermischt sich problemlos mit natürlichem Licht. Sie können Ihr Motiv mit dem SB-500 von der Kamera getrennt frei aus jedem Winkel, jeder Höhe und Entfernung beleuchten.



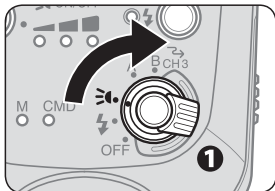
Flexibilität, die die Verwendung von mehreren Lichtquellen erleichtert

Mehrere Lichtquellen erweitern Ihre kreativen Gestaltungsmöglichkeiten. Das Fotografieren mit mehreren Lichtquellen erfordert normalerweise ein gewisses Fachwissen, um die Lichteffekte zu steuern, mit dem SB-500 wird dies jedoch erleichtert. Verwenden Sie einfach mehrere SB-500, um Ihre beabsichtigten Ergebnisse zu erzielen, indem Sie die Lichteffekte in Echtzeit mit Live-View überprüfen.

- Verwenden Sie den mitgelieferten Blitzgeräteständer AS-23, damit das SB-500 sicher steht. Montieren Sie das SB-500 ebenso auf dem AS-23 bzw. entfernen Sie es von diesem, wie am/vom Zubehörschuh der Kamera.
- Wenn Sie den Blitzgeräteständer mit angesetztem SB-500 tragen, halten Sie das SB-500 unbedingt in Ihrer Hand.

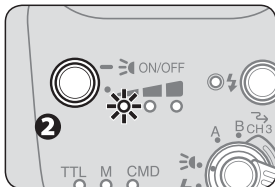
Verwendung der LED-Leuchte

Ein-/Ausschalten der LED-Leuchte



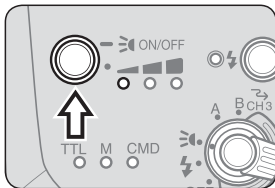
1 Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf [ON].

- Drehen Sie den Ein-/Ausschalter, während Sie die Entriegelungstaste drücken.



2 Halten Sie die LED-Taste solange gedrückt, bis die LED-Leuchte aufleuchtet.

Ausschalten der LED-Leuchte

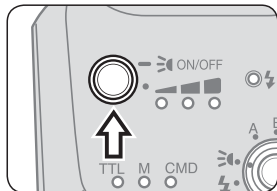


Halten Sie die LED-Taste solange gedrückt, bis die LED-Leuchte erlischt.

- Schalten Sie das Gerät mit dem Ein-/Ausschalter aus, wenn es nicht verwendet wird.

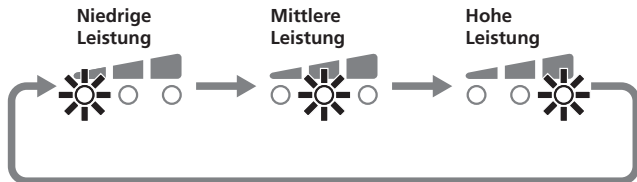
Verwendung der LED-Leuchte

■ Änderung der LED-Leuchtleistungsintensität



Drücken Sie kurz die LED-Taste, um die LED-Leuchtleistungsintensität zu ändern.

- Die LED-Leuchtleistungsintensität ändert sich wie im nachfolgenden Schema dargestellt. Die Leistungsintensität wird durch die LED-Leuchtleistungsintensitäts-Kontrollleuchten angegeben.
- Die LED-Leuchtleistungsintensität kann ebenfalls geändert werden, wenn die LED-Leuchte aus ist.
- Durch Gedrückthalten der LED-Taste wird die LED-Leuchte ein- und ausgeschaltet und ändert nicht die LED-Leuchtleistungsintensität.



✓ **Betrieb der LED-Leuchte, wenn es an der Kamera angebracht ist**

- Die LED-Leuchte kann nur manuell bedient werden. Die LED-Leuchte wird nicht mit dem Kameraverschluss synchronisiert.
- Die LED-Leuchte erlischt, wenn das SB-500 im Ruhezustand ist, und schaltet sich nicht ein, wenn das SB-500 erneut an geht.

✓ **Weißabgleichseinstellungen**

Stellen Sie den Weißabgleich der Kamera wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt ein, wenn Sie mit der LED-Leuchte des SB-500 fotografieren.

- Informationen über die Weißabgleichseinstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

Weißabgleichseinstellungen nach Kameratyp

Kamera	Weißabgleichseinstellung
Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras mit LED-Leuchtfarbttemperaturübertragung D810, D750	Automatisch, Blitzlicht
Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras ohne LED-Leuchtfarbttemperaturübertragung	Automatisch*, Direktes Sonnenlicht
Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras D1, D50	Automatisch, Direktes Sonnenlicht
COOLPIX-Kameras (📷G-1)	Automatisch, Direktes Sonnenlicht

* Stellen Sie die Weißabgleichseinstellung abhängig von den Ergebnissen ein.

Funktionsweise des Fotografierens mit kabelloser Multiblitzsteuerung des SB-500

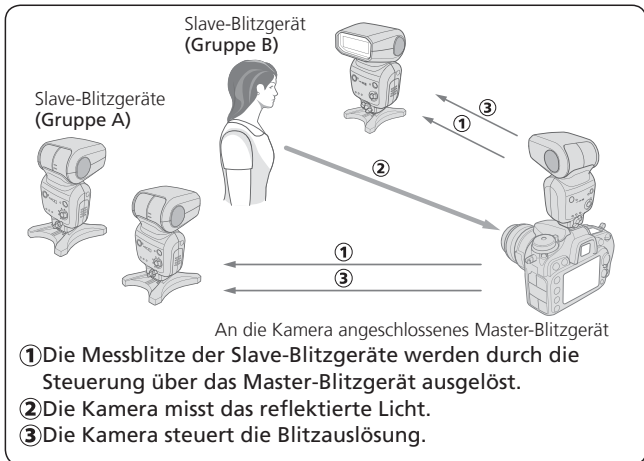
Das SB-500 ist mit Advanced Wireless Lighting kompatibel.

- Das SB-500 muss an der D810 oder D750 angesetzt und als Master-Blitzgerät verwendet werden.

Kompatibilität des Fotografierens mit kabelloser Multiblitzsteuerung des SB-500

Kamera	Verwenden Sie es als Master-Blitzgerät	Verwenden Sie es als Slave-Blitzgerät
Mit Blitzgerät-Master-Modus (CMD)	✓	✓
Ohne Blitzgerät-Master-Modus (CMD)	—	✓

Advanced Wireless Lighting



- Das an die Kamera angeschlossene SB-500 ist das Master-Blitzgerät. Andere Blitzgeräte, die wie abgebildet aufgestellt wurden, funktionieren als Slave-Blitzgeräte.
- Es können bis zu 2 Gruppen (A und B) von Slave-Blitzgeräten eingerichtet werden.
- Sie können jeder Gruppe 1 oder mehrere Slave-Blitzgeräte zuordnen.
- Der Kanal 3 muss verwendet werden, wenn das SB-500 als ein Slave-Blitzgerät verwendet wird.
- Die Kameraeinstellungen gelten für die Blitzbelichtungssteuerungen der Slave- und Master-Blitzgeräte.

Funktionen des Fotografierens mit kabelloser Multiblitzsteuerung des SB-500

	Bei Verwendung im Master-Modus	Bei Verwendung im Slave-Modus
Blitzbelichtungssteuerung	• i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung • Manuelle Blitzbelichtungssteuerung • Blitzautomatik ohne TTL*¹	• i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung • Manuelle Blitzbelichtungssteuerung • Stroboskopblitz*²
Gruppe	Maximal 2 Gruppen (A und B)	
Kanal	4 Kanäle* ³ (1–4)	1 Kanal (nur 3)

*1 Die Einstellung kann für die Gruppe A oder B angewendet werden. Die Einstellung kann nicht für das Master-Blitzgerät angewendet werden.

*2 Einzelheiten zum Fotografieren mit Stroboskopblitz finden Sie im Benutzerhandbuch des Master-Blitzgeräts (SB-910, SB-900, SB-800) oder der IR-Blitzfernsteuerungseinheit (SU-800).

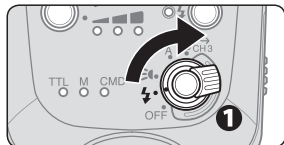
*3 Einer von 4 Kanälen kann verwendet werden. Die Slave-Blitzgeräte können durch die anderen Master-Blitzgeräte ausgelöst werden. Wenn ein anderer Fotograf dieselbe Konfiguration der kabellosen Multiblitzsteuerung in direkter Nähe verwendet, wählen Sie eine andere Kanalnummer aus.

✓ Hinweise zur Deaktivierung des Blitzes des Master-Blitzgeräts

Wenn die Blitzfunktion des Master-Blitzgeräts ausgeschaltet ist und nur die Slave-Blitzgeräte aktiv sind, sendet das Master-Blitzgerät eine Reihe schwacher Lichtsignale aus, um die Slave-Blitzgeräte auszulösen. Dieser Vorgang hat normalerweise keinen Einfluss auf die richtige Belichtung des Motivs, außer wenn sich das Motiv sehr nah befindet und eine hohe ISO-Empfindlichkeit eingestellt wurde. Um diesen Effekt einzuschränken, neigen Sie den Blitzreflektor des Master-Blitzgeräts nach oben.

Advanced Wireless Lighting

Verwendung des SB-500 als Master-Blitzgerät

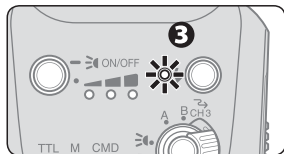
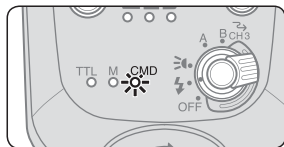


- 1** Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf [⚡].



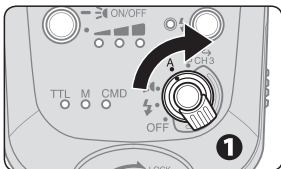
- 2** Nehmen Sie die Einstellungen mit der Kamera vor.

- Wählen Sie [Master-Steuerung] unter [Externes Blitzgerät] aus dem Kameramenu aus und nehmen Sie die Einstellungen vor.
- Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.
- Die Moduskontrollleuchte [CMD] leuchtet auf, wenn Einstellungen mit der Kamera vorgenommen werden.



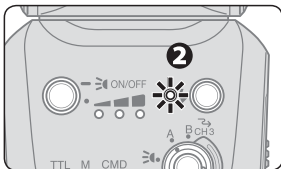
- 3** Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet, und nehmen Sie anschließend das Bild auf.

■ Verwendung des SB-500 als Slave-Blitzgerät



1 Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf [A] oder [B], um der Slave-Blitzgruppe zu entsprechen, die am Master-Blitzgerät ausgewählt wurde.

- Drehen Sie den Ein-/Ausschalter, während Sie die Entriegelungstaste drücken.
- Stellen Sie den Slave-Blitzkanal auf 3 am Master-Blitzgerät ein.



2 Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet, und nehmen Sie anschließend das Bild auf.

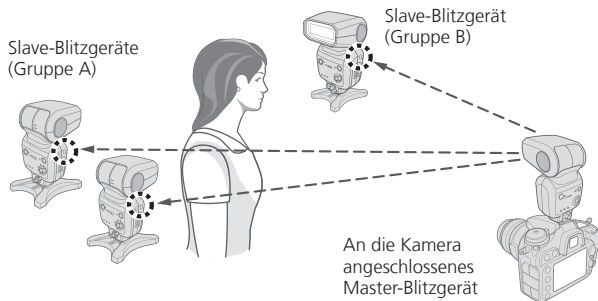
Slave-Blitzgeräte

Einstellung der Slave-Blitzgeräte

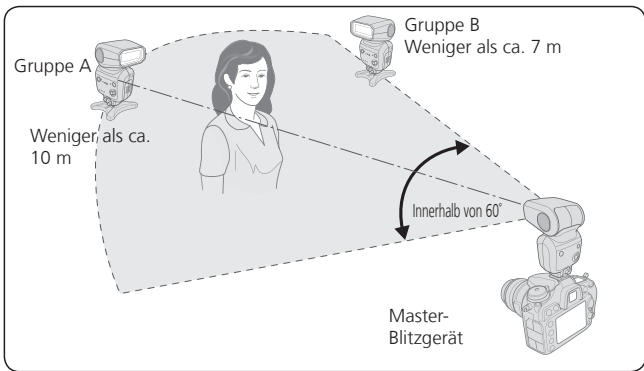
- Der Ruhezustand wird ausgeschaltet, wenn der Slave-Modus eingestellt ist. Achten Sie auf frische Batterien bzw. aufgeladene Akkus.

Anordnung der Slave-Blitzgeräte

- Stellen Sie die Slave-Blitzgeräte so auf, dass das Licht vom Master-Blitzgerät das Lichtsensorfenster für kabellose Fernauslösung der Slave-Blitzgeräte erreichen kann. Dies ist besonders dann wichtig, wenn Sie ein Slave-Blitzgerät in der Hand halten.

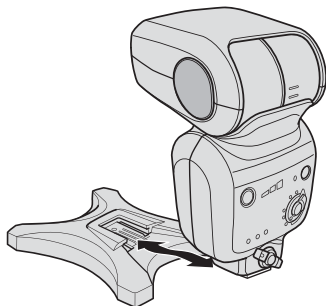


- Generell gilt, die günstigste Entfernung zwischen Master- und Slave-Blitzgeräten beträgt bis zu ca. 10 m nach vorne und ca. 7 m zu beiden Seiten. Diese Abstände können je nach dem Umgebungslicht variieren.
- Sie können beliebig viele Slave-Blitzgeräte gemeinsam verwenden. Wenn Sie jedoch sehr viele Slave-Blitzgeräte verwenden, kann unbeabsichtigt Licht auf den Lichtsensor des Master-Blitzgeräts fallen und dessen Funktion beeinträchtigen. Daher ist es sinnvoll, beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung nur etwa 3 Slave-Blitzgeräte für 1 Gruppe zu verwenden.
- Platzieren Sie alle Slave-Blitzgeräte einer Gruppe nah beieinander und richten Sie sie in dieselbe Richtung aus.



Slave-Blitzgeräte

- Die Datenübertragung wird eingeschränkt, wenn sich zwischen Master-Blitzgerät und Slave-Blitzgeräten Objekte befinden.
- Achten Sie darauf, dass das Licht von den Slave-Blitzgeräten nicht auf das Kameraobjektiv trifft.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Blitzgeräteständer AS-23, damit die Slave-Blitzgeräte sicher stehen. Montieren Sie das SB-500 ebenso auf dem AS-23 bzw. entfernen Sie es von diesem, wie am/ vom Zubehörschuh der Kamera.
- Wenn Sie den Blitzgeräteständer mit angesetztem SB-500 tragen, halten Sie das SB-500 unbedingt in Ihrer Hand.



- Stellen Sie unbedingt sicher, vor dem Fotografieren, dass die Blitzbereitschaftsanzeige am Slave-Blitzgerät leuchtet.

Überprüfung der Aufnahmebedingungen beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung

Die Blitzbereitschaftsanzeige am SB-500 kann zur Überprüfung des Status während und nach der Bildaufnahme beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung verwendet werden.

Überprüfung der Blitzfunktion über die Blitzbereitschaftsanzeige

Master-Blitzgerät	Slave-Blitzgerät	Status des Blitzgeräts
Leuchtet	Leuchtet	Bereit zum Auslösen
Erlischt und leuchtet auf, wenn es bereit zum Auslösen ist	Erlischt und leuchtet auf, wenn es bereit zum Auslösen ist	Erfolgreich ausgelöst
Blinkt langsam für ca. 3 Sekunden	Blinkt langsam für ca. 3 Sekunden	Zu schwache Blitzleistung für eine richtige Belichtung Eine Unterbelichtung aufgrund unzureichender Blitzleistung kann aufgetreten sein. Wählen Sie zum Kompensieren eine offenere Blende (kleinerer Blendenwert) oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit bzw. verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut.

Überprüfung der Aufnahmebedingungen beim Fotografieren mit kabelloser Multiblitzsteuerung

Master-Blitzgerät	Slave-Blitzgerät	Status des Blitzgeräts
Erlischt und leuchtet auf, wenn es bereit zum Auslösen ist	Blinkt schnell für ca. 6 Sekunden	• Die Blitzautomatik ohne TTL ist am Master-Blitzgerät eingestellt. Ändern Sie die Blitzbelichtungssteuerung zu einer bedienbaren Blitzbelichtungssteuerung. • Der Lichtsensor am Slave-Blitzgerät konnte den Befehl vom Master-Blitzgerät nicht richtig empfangen. Der Lichtsensor konnte nicht ermitteln, wann das mit dem Master-Blitzgerät synchronisierte Auslösen beendet werden soll, da eine starke Reflexion vom Slave-Blitzgerät selbst oder Licht von einem anderen Slave-Blitzgerät auf den Lichtsensor gefallen ist. Ändern Sie die Ausrichtung oder Position des Slave-Blitzgeräts und wiederholen Sie die Aufnahme.

In diesem Abschnitt werden die Funktionen des SB-500 erläutert, die das Fotografieren mit Blitz und die Funktionen unterstützen, die an der Kamera eingestellt werden.

- Einzelheiten zu den Kamerafunktionen und Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

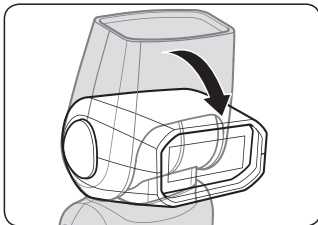
Indirektes Blitzen (☑F-2)	
Funktionen zur Unterstützung des Fotografierens mit Blitz (☑F-7)	Probeblitz Einstelllicht Ruhezustand Überhitzungsschutz
An der Kamera einstellbare Funktionen (☑F-12)	Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation Blitzbelichtungsspeicher Langzeitsynchronisation Reduzierung des Rote-Augen-Effekts Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang Belichtungskorrektur/Blitzbelichtungskorrektur

Indirektes Blitzen

Indirektes Blitzen ist eine Aufnahmetechnik, bei der das Licht durch Neigen oder Drehen des Blitzreflektors von der Decke oder den Wänden reflektiert wird. Diese Aufnahmetechnik bietet folgende Vorteile im Vergleich zu Aufnahmen mit dem direkten Licht eines Blitzgeräts:

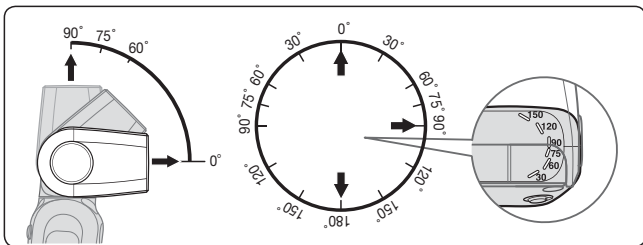
- Die Überbelichtung eines Motivs im Vordergrund wird verringert.
- Die Hintergrundschatten werden weichgezeichnet.
- Das Blendlicht in Gesichtern, Haaren und Kleidung wird reduziert.

■ Einstellung des Blitzreflektors



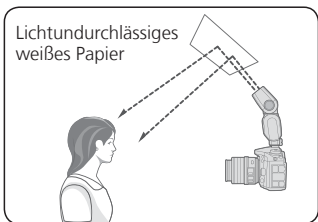
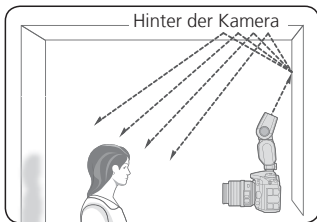
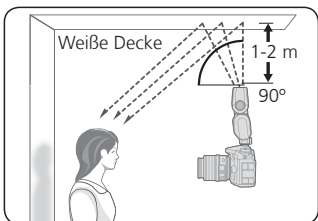
Neigen oder drehen Sie den Blitzreflektor.

- Der Blitzreflektor kann von 0° bis 90° nach oben geneigt und horizontal um 180° nach links und rechts gedreht werden.
- Stellen Sie den Blitzreflektor auf eine der Rastpositionen bei den angegebenen Winkeln ein.



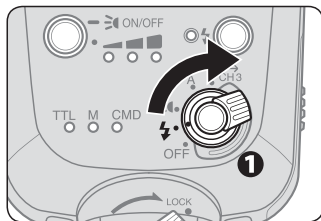
Auswahl der Neigungs-/Drehwinkel des Blitzreflektors und einer reflektierenden Oberfläche

- Sie erzielen häufig gute Ergebnisse, indem Sie den Blitzreflektor nach oben neigen und die Decke als reflektierende Fläche nutzen.
- Drehen Sie den Blitzreflektor horizontal, um denselben Effekt zu erzielen, wenn Sie im Hochformat fotografieren.
- Eine noch weichgezeichnetere Ausleuchtung erhalten Sie bei der Reflexion des Lichts über eine Decke oder eine Wand hinter der Kamera, verglichen mit der Lichtreflexion über eine Wand vor der Kamera.
- Wählen Sie weiße und helle reflektierende Oberflächen aus. Andernfalls erhalten die Bilder einen unnatürlichen Farbstich, der dem der reflektierenden Fläche entspricht.
- Vermeiden Sie für das erfolgreiche indirekte Blitzen die direkte Beleuchtung des Motivs.
- Die empfohlene Entfernung zwischen dem Blitzreflektor und der reflektierenden Fläche beträgt zwischen ca. 1 m und 2 m, diese Zahl kann jedoch je nach den Aufnahmebedingungen abweichen.
- Wenn sich keine reflektierende Fläche in der Nähe befindet, kann auch ein weißes DIN-A4-Blatt verwendet werden. Überprüfen Sie vor der Aufnahme eines Bildes, dass das Motiv durch den indirekten Blitz ausgeleuchtet wird.



Indirektes Blitzen

Aufnahmen mit indirektem Blitz



- ➊ Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf [CH3].
- ➋ Positionieren Sie den Blitzreflektor und nehmen Sie das Bild auf.

Belichtung beim indirekten Blitzen

Beim indirekten Blitzen tritt im Vergleich zum normalen Fotografieren mit Blitz (der Blitzreflektor ist nach vorne ausgerichtet) ein Lichtverlust auf. Daher sollte beim Fotografieren mit manueller Belichtung eine Blende verwendet werden, die um 2 oder 3 Schritte weiter geöffnet ist (kleinerer Blendenwert), oder eine um 2 oder 3 Schritte höhere ISO-Empfindlichkeit. Prüfen Sie das Ergebnis nach der Aufnahme und stellen Sie ggf. erneut ein.

Funktionen zur Unterstützung des Fotografierens mit Blitz

Das SB-500 verfügt über Unterstützungsfunktionen für das Fotografieren mit Blitz.

-  zeigt die mit dem Blitzlicht verwendeten Funktionen an.  zeigt die mit der LED-Leuchte verwendeten Funktionen an.

Probablitz

Sie können durch Drücken der Probablitztaste überprüfen, ob das SB-500 erfolgreich auslöst.

- Die Intensität der Blitzleistung bei Probablitzen variiert in Abhängigkeit von den Einstellungen und den Blitzbelichtungssteuerungen.

Einstelllicht

Der Blitz wird wiederholt mit reduzierter Intensität der Blitzleistung ausgelöst. Dies ist hilfreich, um vor der eigentlichen Aufnahme die Beleuchtung und mögliche Schatten auf dem Motiv zu überprüfen.

- Beim Drücken der Abblendtaste einer mit der Einstelllichtfunktion kompatiblen Kamera wird das Einstelllicht ausgelöst. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.
- Die Einstelllicht löst maximal ca. 1 Sekunde lang aus.

Advanced Wireless Lighting

- Wenn Sie die Abblendtaste der Kamera drücken, werden die Einstelllichter des Master-Blitzgeräts (bei aktivierter Blitzfunktion) und aller Slave-Blitzgeräte mit der eingestellten Intensität der Blitzleistung im ausgewählten Blitzmodus ausgelöst.

Funktionen zur Unterstützung des Fotografierens mit Blitz

Ruhezustand

Wenn das SB-500 und die Kamera eine bestimmte Zeit lang nicht verwendet werden, wird automatisch der Ruhezustand aktiviert, um Batterie- bzw. Akkuladung zu sparen. Die Aktivierung der Standby-Vorlaufzeit hängt von den verwendeten Funktionen ab.

Ein-/ Ausschalter	Verbindung mit der Kamera	
	Verbunden	Nicht verbunden
 Blitz	• Wenn die Standby-Vorlaufzeit der Kamera abläuft* • Wenn die Kamera ausgeschaltet wird	Keine Bedienvorgänge für eine gewisse Zeit
 LED-Leuchte	• Wenn die Standby-Vorlaufzeit der Kamera abläuft* • Wenn die Kamera ausgeschaltet wird	• Wenn das Licht an ist: geht nicht in den Ruhezustand • Wenn das Licht aus ist: keine Bedienvorgänge für eine gewisse Zeit
A/B Slave-Modus-Gruppe	Geht nicht in den Ruhezustand	Geht nicht in den Ruhezustand

* Einzelheiten zur Standby-Vorlaufzeit finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera. Die Standby-Vorlaufzeit wird bei einigen Kamera-Modellen als »Automatische Abschaltung des Belichtungsmesssystems« bezeichnet.

So deaktivieren Sie den Ruhezustand

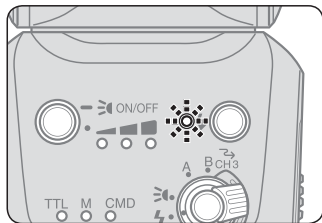
Verbindung mit der Kamera	
Verbunden	Nicht verbunden
• Drücken Sie den Auslöser der Kamera bis zum ersten Druckpunkt herunter. • Schalten Sie die Kamera ein. • Wählen Sie mit dem Ein-/Ausschalter des SB-500 eine andere Funktion als [OFF] aus. • Drücken Sie die Probeblitzttaste des SB-500.	• Wählen Sie mit dem Ein-/Ausschalter des SB-500 eine andere Funktion als [OFF] aus. • Drücken Sie die Probeblitzttaste des SB-500.

Überhitzungsschutz

Die Überhitzungsschutzfunktion schützt die Streuscheibe, das Blitzgerätgehäuse und die LED-Leuchte vor Beschädigung durch Überhitzung. Diese Funktion verhindert nicht, dass die Temperatur des Blitzreflektors steigt. Achten Sie darauf, dass sich das SB-500 beim Dauerbetrieb nicht überhitzt.

- Die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt langsam, wenn die interne Temperatur steigt, weil der Blitz mehrere Male in schneller Folge ausgelöst wurde. Mit Ausnahme des Ausschaltvorgangs werden alle Bedienvorgänge unterbrochen, wenn die Gefahr besteht, dass die Hitze das Blitzgerät beschädigen könnte. (□H-3)
- Die Verwendung der LED-Leuchte ist auch dann möglich, wenn der Überhitzungsschutz beim Blitzvorgang aktiviert wird, es sei denn, die LED-Leuchte ist überhitzt.
- Der Blitz kann auch dann ausgelöst werden, wenn der Überhitzungsschutz beim Einsatz der LED-Leuchte aktiviert wird, es sei denn, die Streuscheibe ist überhitzt.

Warnung der Blitzbereitschaftsanzeige

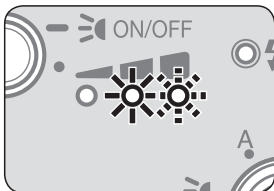


Blinkt einmal pro Sekunde

- Warten Sie, bis sich das SB-500 abgekühlt hat.
- Der Bedienvorgang kann fortgesetzt werden, sobald die Warnung erlischt.

Hinweise zum Überhitzungsschutz der LED-Leuchte

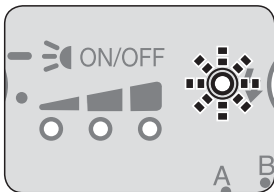
Hoch bis mittel



Mittel bis niedrig



Aus



Wenn die LED-Leuchte bei hoher Leistung betrieben wird und die interne Temperatur einen bestimmten Punkt erreicht hat, sinkt die LED-Leuchtleistungsintensität auf die mittlere Leistungsstufe [※] und die rechte Lampe der LED-Leuchtleistungsintensitäts-Kontrollleuchten, welche die hohe Leistung anzeigt, beginnt langsam zu blinken [※]. Wenn die Temperatur weiter ansteigt, sinkt die Leistungsintensität auf die niedrige Leistungsstufe ab und die mittlere Lampe, welche die mittlere Leistung anzeigt, beginnt ebenfalls zu blinken. Wenn der Vorgang fortgesetzt wird, beginnt die Blitzbereitschaftsanzeige langsam zu blinken und die integrierte Sicherheitsfunktion schaltet die LED-Leuchte aus. Wenn dies passiert, lassen Sie das SB-500 eine Weile abkühlen und schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein. Die LED-Leuchte kehrt nicht automatisch zur gleichen LED-Leuchtleistungsintensität zurück, die vor dem Ausschalten galt.

An der Kamera einstellbare Funktionen

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn die entsprechenden Kameras verwendet werden. Stellen Sie diese Funktionen an der Kamera ein. Sie können nicht direkt am SB-500 eingestellt werden.

- Einzelheiten zu den Kamerafunktionen und Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation

Bei kompatiblen Kameras ist eine Kurzzeit-Blitzsynchronisation mit der kürzesten Belichtungszeit möglich.

- Die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation wird automatisch eingestellt, wenn die Belichtungszeit kürzer als die Blitzsynchronzeit der Kamera ist.
- Dies ist selbst bei Tageslicht hilfreich, wenn eine größere Blende verwendet werden soll, um mit geringer Tiefenschärfe zu fotografieren und Bewegungsunschärfe im Hintergrund zu erzeugen.
- Beim Advanced Wireless Lighting ist auch die Verwendung der automatischen FP-Kurzzeitsynchronisation möglich.
- Die Blitzbelichtungssteuerungen i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung und manuelle Blitzbelichtungssteuerung sind verfügbare.
- Informationen zur Blitzreichweite bei der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung und zu den Leitzahlen für die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation finden Sie unter »Technische Daten«. (☞H-18)

Blitzbelichtungsspeicher

Die Blitzleistung des SB-500 wird auf die gespeicherte Blitzbelichtung eingestellt. Dadurch wird die Blitzbelichtung für das Motiv beibehalten, auch wenn Sie den Bildausschnitt ändern.

- Beim Advanced Wireless Lighting ist auch die Verwendung des Blitzbelichtungsspeichers möglich.
- Die einzig bedienbare Blitzbelichtungssteuerung ist die i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung.

Langzeitsynchronisation

Die Kamera verlängert die Belichtungszeit, um sowohl das Motiv als auch die Hintergrundbeleuchtung einzufangen. Diese Einstellung eignet sich für die Aufnahme von Motiv und Hintergrundbeleuchtung bei Nacht und am Abend.

- Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen.

Reduzierung des Rote-Augen-Effekts

Das SB-500 löst 3 Blitze bei niedriger Leistung kurz vor der Aufnahme des Bildes aus, um den durch das Blitzlicht verursachten Rote-Augen-Effekt zu verringern.

Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Mithilfe der Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang wird ein weicher Lichtstrahl hinter dem Motiv sichtbar.

- Normalerweise wird eine lange Belichtungszeit verwendet. Die Verwendung eines Stativs wird empfohlen.

Belichtungskorrektur/Blitzbelichtungskorrektur

Belichtung und Blitzbelichtung können mit den Kameraeinstellungen kompensiert werden.

Die Verwendung des SB-500 mit COOLPIX-Kameras ist ebenfalls möglich. Einige Funktionen stehen dann allerdings möglicherweise nicht zur Verfügung.

COOLPIX-Kameras kompatibel mit CLS (A, P7800, P7700, P7100*¹, P7000*¹, P6000)

COOLPIX-Kameras kompatibel mit i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400)

- Weitere Informationen finden Sie auch im Benutzerhandbuch der Kamera.

*¹ Nur das Blitzlicht kann verwendet werden, wenn das SB-500 an die COOLPIX P7100 oder P7000 angesetzt ist. Nehmen Sie das SB-500 von der Kamera ab, wenn Sie die LED-Leuchte verwenden.

■ Bei Verwendung mit COOLPIX-Kameras

	Mit CLS kompatible Kameras	Mit i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung kompatible Kameras
Bedienbare Blitzbelichtungssteuerung	• i-TTL-Aufhellblitz (nur A, P7800, P7700*²) • Standard-i-TTL-Blitz • Manuelle Blitzbelichtungssteuerung (nur A, P7800, P7700*²)	
Aufnahmemöglichkeiten im Modus für kabellosen Multiblitzbetrieb	Nur als ein Slave-Blitzgerät möglich	
Einstelllicht	Nicht möglich	
Blitzbelichtungsspeicher	Möglich (nur A)	Nicht möglich
Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation	Nicht möglich	
Farbtemperaturübertragung	Möglich (nur A, P7800, P7700)	Nicht möglich
Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	Möglich (außer P7800, P7700)	Nicht möglich
Firmware-Update	Möglich (nur A)	Nicht möglich

*2 Blitzbelichtungssteuerungen können am SB-500 nicht ausgewählt werden. Der an der Kamera eingestellte Modus gilt automatisch.

Tipps zur Blitzgerätpflege und Referenzinformationen

In diesem Abschnitt werden Problembehebung, Blitzgerätpflege, technische Daten und optionales Zubehör erläutert.

Problembehebung

Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige langsam blinkt oder ein Problem auftritt, können Sie anhand der folgenden Tabelle die Ursache des Problems bestimmen, bevor Sie das Blitzgerät zur Reparatur zu einem Fachhändler oder zum Nikon-Kundendienst bringen.

Probleme mit dem SB-500

Problem	Ursache	Lösung	
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Die Batterien oder Akkus wurden nicht richtig eingelegt.	Setzen Sie die Batterien oder Akkus richtig ein.	B-9
	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach.	Wechseln Sie die Batterien oder Akkus aus.	B-11
Die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet nicht.	Der Ruhezustand wurde aktiviert.	• Drücken Sie den Auslöser der Kamera bis zum ersten Druckpunkt. • Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf einen anderen Modus als [OFF] ein. • Drücken Sie die Probeflitztaste des SB-500.	F-8
	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach.	Wechseln Sie die Batterien oder Akkus aus.	B-11
	Der Ein-/Ausschalter ist auf  gestellt.	• Normaler Betrieb • Außer für Warnanzeigen blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige nicht, wenn die LED-Leuchte in Betrieb ist.	—

Problem	Ursache	Lösung	
Das Slave-Blitzgerät löst keinen Blitz aus.	Die Entfernung zwischen Master-Blitzgerät und Slave-Blitzgerät ist zu groß bzw. es befindet sich ein Hindernis zwischen beiden Geräten.	Ändern Sie die Aufstellung des Master-Blitzgeräts und der Slave-Blitzgeräte.	E-7 E-8 E-9
	Das Lichtsensorfenster für kabellose Fernauslösung des Slave-Blitzgeräts kann die Steuersignale vom Master-Blitzgerät nicht empfangen.		
Das SB-500 funktioniert nicht richtig.	Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung des Mikrocomputers vor, wenn das Problem auch bei neuen, ordnungsgemäß eingelegten Batterien bzw. Akkus auftritt.	• Stellen Sie den Ein-/Ausschalter des SB-500 auf einen anderen Modus als [OFF] ein, nehmen Sie anschließend die Batterien oder Akkus heraus und setzen Sie sie wieder ein. • Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst.	B-9
Das SB-500 funktioniert nicht.	Der Überhitzungsschutz wurde aktiviert.	Warten Sie, bis sich das SB-500 abgekühlt hat.	F-9

Problembehebung

Warnanzeigen der Blitzbereitschaftsanzeige

Status	Blitzbereitschaftsanzeige	Ursache/Lösung	
Nach dem Auslösen	Blinkt für ca. 3 Sekunden* ¹	Die korrekte Belichtung wurde möglicherweise nicht erzielt. Wählen Sie eine offener Blende (kleinerer Blendenzahlwert) oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit bzw. verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut.	C-2, E-10
Es wurde kein Blitz ausgelöst	Blinkt einmal pro Sekunde	Das Blitzgerät ist überhitzt. Wenn das Blitzlicht oder die LED-Leuchte längere Zeit verwendet wird, unterbricht die Überhitzungsschutzfunktion das Auslösen des Blitzes und die LED-Leuchte. Schalten Sie das Blitzgerät aus und lassen Sie es abkühlen.	F-9
	Blinkt zweimal pro Sekunde	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach. Wechseln Sie die Batterien und Akkus aus.	B-11
	Blinkt 8-mal pro Sekunde	Interner Schaltkreisfehler. Schalten Sie die Kamera und das Blitzgerät aus, nehmen Sie anschließend das Blitzgerät ab und bringen Sie es zu einem Nikon-Kundendienst.	—

*1 Bei Verwendung in der i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung

Status	Blitzbereitschaftsanzeige	Ursache/Lösung	
Es wurde kein Blitz ausgelöst	Blinkt 4-mal über 0,5 Sekunden in Intervallen von 0,5 Sekunden	Die Kamera unterstützt nicht CLS. Der Blitz kann nicht verwendet werden. Verwenden Sie eine CLS-kompatible Kamera.	—
	Blinkt 4-mal über 0,5 Sekunden in Intervallen von 0,5 Sekunden ca. 6 Sekunden* ² lang	- Die Blitzautomatik ohne TTL ist am Master-Blitzgerät eingestellt. Ändern Sie die Blitzbelichtungssteuerung zu einer bedienbaren Blitzbelichtungssteuerung. - Der Lichtsensor am Slave-Blitzgerät konnte den Befehl vom Master-Blitzgerät nicht richtig empfangen. Der Lichtsensor konnte nicht ermitteln, wann das mit dem Master-Blitzgerät synchronisierte Auslösen beendet werden soll, da eine starke Reflexion vom Slave-Blitzgerät selbst oder Licht von einem anderen Slave-Blitzgerät auf den Lichtsensor gefallen ist. Ändern Sie die Ausrichtung oder Position des Slave-Blitzgeräts und wiederholen Sie die Aufnahme.	E-11

*2 Bei Verwendung im Slave-Modus

Leitzahl, Blende und Blitz-Motiv-Abstand

Die Leitzahl (GN) gibt die vom Blitzgerät erzeugte Lichtmenge an. Je größer die Zahl ist, desto höher ist die Blitzleistung und desto größer ist die Reichweite des Lichts.

Das Verhältnis der Faktoren zueinander wird durch folgende Gleichung dargestellt: $\text{Leitzahl (ISO 100, m)} = \text{Blitz-Motiv-Abstand (m)} \times \text{Blendenwert}$.

Die Leitzahl des SB-500 ist 24 (ISO 100, m, Beleuchtungswinkel:

Leuchtet den Bildwinkel bei 24 mm Objektivbrennweite aus, FX-Format, Temperatur: 23 °C). Bei einer ISO-Empfindlichkeit von 100 und einem Blendenwert von f/8 verfügt das SB-500 über eine Ausleuchtungsreichweite von 3 m, wiedergegeben durch die Gleichung: $\text{Blitz-Motiv-Abstand (3 m)} = \text{Leitzahl (24)} / \text{Blendenwert (f/8)}$.

- Bei einer anderen ISO-Empfindlichkeit als 100 muss die Leitzahl mit den Faktoren (ISO-Faktoren) in der folgenden Tabelle multipliziert werden.

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Faktor	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Siehe unter »Technische Daten« für die Tabelle der Leitzahlen. (☞H-18)



Bestimmung der für eine korrekte Belichtung erforderlichen Blende und des erforderlichen Blitz-Motiv-Abstands

Blendenwert

= Leitzahl (GN bei ISO 100; m)
× ISO-Faktor/Blitz-Motiv-Abstand (m)

Blitz-Motiv-Abstand (m)

= Leitzahl (GN bei ISO 100; m)
× ISO-Faktor/Blendenwert

Tipps zur Pflege des Blitzgeräts



WARNUNG

Verwenden Sie zur Reinigung des Blitzgeräts niemals Verdünner, Benzin oder andere organische Lösungsmittel, da das Blitzgerät dadurch beschädigt werden oder in Brand geraten könnte. Die Verwendung dieser Mittel kann auch zu Gesundheitsschäden führen.

■ Reinigung

- Schmutz auf der Streuscheibe kann dazu führen, dass diese beim Auslösen des Blitzes zerbricht. Reinigen Sie die Streuscheibe regelmäßig.
- Verwenden Sie einen Blasebalg, um Staub und Flusen zu entfernen, und wischen Sie das Gerät anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Wenn Sie das SB-500 am Strand oder der Küste verwenden, wischen Sie anschließend Sand oder Salz mit einem mit destilliertem Wasser leicht angefeuchteten Tuch ab und trocknen Sie das Gerät, indem Sie es vorsichtig mit einem trockenen Tuch abreiben.
- Das SB-500 enthält eine große Menge an Präzisionselektronik. Setzen Sie es keinen Stößen oder Vibrationen aus.

Tipps zur Pflege des Blitzgeräts

Aufbewahrung

Bewahren Sie das SB-500 an einem trockenen, gut belüfteten Platz auf, um Schimmelbildung zu vermeiden. Falls es 2 Wochen oder länger nicht verwendet wird, sollten Sie die Batterien bzw. Akkus entnehmen, um Schäden durch ein Auslaufen der Batterien oder Akkus zu vermeiden. Nehmen Sie das Blitzgerät etwa einmal im Monat zur Hand und lösen Sie 2 oder 3 Blitze aus, damit der Kondensator im Gerät in einem guten Zustand bleibt. Lagern Sie das Produkt nicht gemeinsam mit Naphthalin- oder Kampfer-Mottenkugeln und nicht an Orten.

- in unmittelbarer Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Wellen ausstrahlen
- mit sehr hohen Temperaturen, die das Gerät beschädigen könnten, wie zum Beispiel in der Nähe einer Heizung oder in einem geschlossenen Auto an einem heißen Tag

Verwendung

- Plötzliche Temperaturänderungen, wie etwa bei Betreten oder Verlassen eines beheizten Gebäudes an einem kalten Tag, können zu Kondensation im Inneren des Geräts führen. Um Kondensation zu vermeiden, stecken Sie das Gerät ein eine Plastiktüte oder ein anderes versiegeltes Behältnis, bevor Sie es plötzlichen Temperaturänderungen aussetzen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Anlagen, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, wie etwa Funkmasten oder Hochspannungsleitungen. Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen.

Hinweise zu Batterien und Akkus

- Aufgrund der großen Mengen elektrischen Stroms, die vom Blitzgerät verbraucht werden, kann die Lebensdauer (Anzahl der Wiederaufladungen) von Akkus möglicherweise geringer ausfallen, als vom Akkuhersteller angegeben.
- Schalten sie zum Austauschen der Batterien bzw. Akkus das Gerät aus und setzen Sie die Ersatzbatterien in der korrekten Ausrichtung ein.
- Eine Verschmutzung der Batterie- bzw. Akkukontakte kann den elektrischen Strom unterbrechen. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie die Batterien bzw. Akkus einsetzen.
- Wenn das Blitzgerät mehrere Male in schneller Folge ausgelöst oder die LED-Leuchte über einen längeren Zeitraum verwendet wurde, wird der Betrieb des Blitzgerätes möglicherweise unterbrochen, um je nach den Batterie-/Akkuspezifikationen ein Abkühlen der Batterien bzw. Akkus zu ermöglichen. Der Betrieb wird fortgesetzt, sobald die Batterien bzw. Akkus ausreichend abgekühlt sind.
- Die Batterie- bzw. Akkuleistung wird durch niedrige Temperaturen geschwächt. Auch bei Nichtbenutzung fällt die Leistung ab. Sie erholt sich jedoch nach einiger Zeit der Nutzung wieder. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch den Ladestand und ersetzen Sie Batterien bzw. Akkus, bevor sie vollständig entleert sind.
- Bewahren Sie Batterien oder Akkus nicht an Orten mit hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf.

Hinweise zu Batterien und Akkus

- Im Benutzerhandbuch zu Ihren Akkus und zum Akkuladegerät finden Sie weiterführende Informationen zur Verwendung und zum Aufladen der Akkus.
- Laden Sie niemals Batterien auf, da diese nicht wiederaufladbar sind. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme können die Batterien explodieren.



Ni-MH

Entsorgen von Akkus

Verbrauchte Akkus sind ein wertvoller Rohstoff. Entsorgen Sie diese zum Schutz der Umwelt nicht selbst. Geben Sie Akkus bei einem Wertstoffhof in Ihrer Nähe ab.

Aktualisierung der Firmware

Sie können stets die neueste Nikon-Firmware von der Nikon-Webseite herunterladen. Die Aktualisierung der Firmware erfolgt über eine digitale Nikon-Spiegelreflexkamera, die SB-500-Firmware-Updates und Nikon COOLPIX A unterstützt.

- Für Benutzer in den USA:

<http://www.nikonusa.com/>

- Für Benutzer in Europa und Afrika:

<http://www.europe-nikon.com/support/>

- Für Benutzer in Asien, Ozeanien und dem Nahen Osten:

<http://www.nikon-asia.com/>

- Ergänzende Informationen erhalten Sie beim Nikon-Kundendienst in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter der folgenden Internetadresse:

<http://imaging.nikon.com/>

- Die Firmware des SB-500 kann über eine D3-Kamera mit Firmware A und Firmware B Version 2.00 oder aktueller aktualisiert werden.
- Die Firmware des SB-500 kann über eine D300-Kamera mit Firmware A und Firmware B Version 1.10 oder aktueller aktualisiert werden.
- Wenn Ihre Kamera nicht für Firmware-Updates geeignet ist, wenden Sie sich an den Nikon-Kundendienst in Ihrer Nähe.

Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras ohne Firmware-Updates, die mit CLS kompatibel sind

D2-Serie, D200, D80, D70-Serie, D60, D50, D40-Serie

Optionales Zubehör

■ Blitzgeräteständer AS-23

Identisch mit dem mitgelieferten Blitzgeräteständer dieses SB-500.

AS-23-Komponenten

- 1 Blitzgerät-Befestigungsschuh
- 2 Stativgewinde

Ansetzen/Abnehmen eines Blitzgeräts an den/vom Blitzgeräteständer

Setzen Sie Ihr Nikon-Blitzgerät an den AS-23 auf die gleiche Weise wie beim Ansetzen/Abnehmen Ihres Blitzgeräts an den/vom Kamera-Zubehörschuh an oder nehmen Sie es ab.

Hinweis

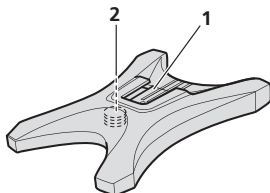
- Wenn Sie den Blitzgeräteständer mit angesetztem SB-500 tragen, halten Sie das SB-500 unbedingt in Ihrer Hand.

Technische Daten

Abmessungen (B × H × T): ca. 57,2 × 10,4 × 72,8 mm

Gewicht: ca. 13 g

Die technischen Daten und das Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



■ Blitzgeräteständer AS-21/AS-22



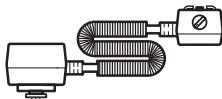
AS-21



AS-22

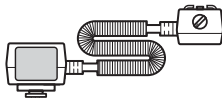
■ TTL-Verbindungskabel SC-28 (ca. 1,5 m)

Das SC-28 aktiviert die i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung, wenn das SB-500 von der Kamera getrennt verwendet wird. Das SC-28 verfügt über ein Stativgewinde.



■ TTL-Verbindungskabel SC-29 (ca. 1,5 m)

Das SC-29 aktiviert die i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung, wenn das SB-500 von der Kamera getrennt verwendet wird. Das SC-29 bietet außerdem eine AF-Hilfslichtfunktion. Das SB-500 unterstützt nicht die AF-Hilfslichtfunktion.



Technische Daten

Elektronischer Aufbau		Automatischer IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor, Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode) und Reihenschaltung
Blitz	Leitzahl (23 °C)	24 (ISO 100, m)
	Beleuchtungswinkel	Leuchtet den Bildwinkel bei 24 mm Objektivbrennweite (FX-Format) bzw. 16 mm Objektivbrennweite (DX-Format) aus
	Blitzreichweite bei i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung	0,6 m bis 20 m; variiert mit der ISO-Empfindlichkeit und der Objektivblende
	Blitzbelichtungssteuerungen	• i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung • Manuelle Blitzbelichtungssteuerung
	Weitere verfügbare Funktionen	Probeblitz, Messblitze, Einstelllicht
	Nikon Creative Lighting System (CLS)	Mit kompatiblen Kameras sind eine Reihe von Blitzvorgängen möglich: i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung, Advanced Wireless Lighting, Einstelllicht, Blitzbelichtungsspeicher, Farbtemperaturübertragung (LED-Leuchte), automatische FP-Kurzzeitsynchronisation

Blitz	Kompatible Kameras	• Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras (Nikon-Kameras mit FX-/DX-Format) (mit Ausnahme der D1-Serie und D100) • Nikon-Film-Spiegelreflexkamera F6 • COOLPIX-Kameras kompatibel mit CLS (A, P7800, P7700, P7100, P7000, P6000) • COOLPIX-Kameras kompatibel mit i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung (P5100, P5000, E8800, E8700 und E8400)
	Fotografieren mit der Multiblitzsteuerung	Advanced Wireless Lighting (Master-Modus/Slave-Modus)
	Indirektes Blitzen	• Der Blitzreflektor kann um bis zu 90° von 0° nach oben geneigt werden, mit Raststellungen bei 0°, 60°, 75° und 90° • Der Blitzreflektor kann um 180° nach links und rechts gedreht werden, mit Raststellungen bei 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
	Blitzdauer (ca.)	1/1 100 Sekunde bei voller Leistung
LED-Leuchte	Maximale Leistungsintensität	Ca. 100 lx bei 1 m, hohe Leistung
	Beleuchtungswinkel	Leuchtet den Bildwinkel bei 24 mm Objektivbrennweite (FX-Format) bzw. 16 mm Objektivbrennweite (DX-Format) aus

Technische Daten

Ein-/Ausschalten	Ein-/Ausschalter
Stromversorgung	Verwenden Sie 2 Mignon-Zellen (Größe AA) desselben Herstellers der folgenden Typen: • 1,5-V-Alkali-Batterien (Größe AA/LR6) • 1,2-V-Ni-MH-Akkus (Größe AA/HR6) Informationen zur Mindestanzahl von Blitzauslösungen, der Ladezeit und Dauer der kontinuierlichen LED-Leuchtausgabe für die einzelnen Batterie- bzw. Akkutypen finden Sie unter H-19
Blitzbereitschaftsanzeige	Vollständig wiederverwertbar: leuchtet Warnanzeige: blinkt langsam (□H-3–H-4)
Fixierhebel am Befestigungsschuh	Ermöglicht das sichere Befestigen des SB-500 am Zubehörschuh der Kamera mit einem Sicherungsblech und einem Sicherungsstift, um ein versehentliches Ablösen zu vermeiden
Weitere Funktionen	Überhitzungsschutz, Firmware-Update
Kameras, die Firmware-Updates unterstützen	• Digitale Nikon-Spiegelreflexkameras (Nikon FX-/DX-Format), die CLS unterstützen (außer D2-Serie, D200, D80, D70-Serie, D60, D50, D40-Serie) • COOLPIX A

Abmessungen (B × H × T)	Ca. 67 × 114,5 × 70,8 mm
Gewicht	Ca. 273 g, einschließlich 2 Alkali-Batterien der Größe AA Ca. 226 g, nur Gehäuse
Mitgeliefertes Zubehör	Blitzgeräteständer AS-23, Gerätetasche SS-DC2

- Alle Produkte und Markennamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

Spezifikations- und Design-Änderungen vorbehalten. Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eventuelle Fehler in dieser Bedienungsanleitung entstehen. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf ein Gerät mit neuen Batterien/voll geladenen Akkus bei einer Temperatur, die von der CIPA (Camera and Imaging Products Association) festgelegt ist: 23 ±3 °C.

Technische Daten

Blitzreichweite (für i-TTL-Blitzbelichtungssteuerung)

Die Blitzreichweite des SB-500 liegt zwischen 0,6 m und 20 m. Die Blitzreichweite hängt von der ISO-Empfindlichkeit und Blende ab.

		ISO-Empfindlichkeit									
		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	
Blende (f)	1,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	17 – 20	Blitzreichweite (m)
	2	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	
	2,8	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	
	4	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	
	5,6	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	
	8	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	
	11	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	
	16	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	
	22	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	
	32	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	
	45	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	
	64	—	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	

Leitzahlentabelle

Die Leitzahlen des SB-500 hängen von der ISO-Empfindlichkeit der Kamera und der Intensität der Blitzleistung ab.

ISO 100; m

Intensität der Blitzleistung	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Leitzahl	24	16,9	12	8,4	6	4,2	3	2,1

Leitzahlentabelle (für automatische FP-Kurzzeitsynchronisation)

ISO 100; m

Intensität der Blitzleistung	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Leitzahl	10,1	7,1	5,1	3,6	2,5	1,8	1,3	0,9

- Die Leitzahlen in den obigen Tabellen gelten bei Anschluss des SB-500 an eine D4-Kamera und einer Belichtungszeit von 1/500 Sekunden.
- Die Leitzahl für die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation variiert in Abhängigkeit von der Belichtungszeit der Kamera. Wenn beispielsweise statt einer Belichtungszeit von 1/500 Sekunden eine Belichtungszeit von 1/1000 Sekunden gewählt wird, verringert sich die Leitzahl um 1 Schritt. Je kürzer die Verschlusszeit ist, desto geringer ist die Leitzahl.

Technische Daten

■ Minimale Blitzanzahl/Ladezeit für die einzelnen Batterie- bzw. Akkutypen

Batterien und Akkus	Min. Ladezeit (ca.)* ¹	Min. Blitzanzahl* ² /Ladezeit* ¹
1,5-V-Alkali-Batterien (Größe AA/LR6)	4,0 Sekunden	100/4,0 – 30 Sekunden
1,2-V-Ni-MH-Akkus (Größe AA/HR6)	3,5 Sekunden	140/3,5 – 30 Sekunden

*1 Zeit vom Auslösen bei voller Blitzleistung bis zum Aufleuchten der Blitzbereitschaftsanzeige; Blitzauslösung alle 30 Sekunden.

*2 Anzahl der Blitzauslösungen bei voller Leistung, bei denen die Blitzbereitschaftsanzeige innerhalb von 30 Sekunden wieder aufleuchtet.

- Die Werte gelten für neue Batterien bzw. Akkus; die tatsächlichen Ergebnisse variieren je nach Leistung und anderen Faktoren, sogar bei gleichem Typ der Batterien bzw. Akkus und gleicher Marke sowie identischem Alter.

■ Mindestdauer kontinuierlicher LED-Leuchtausgabe bei hoher Leistung für jeden Batterie- und Akkutyp

Batterien und Akkus	Dauer
1,5-V-Alkali-Batterien (Größe AA/LR6)	Ca. 30 Minuten
1,2-V-Ni-MH-Akkus (Größe AA/HR6)	Ca. 60 Minuten

- Die Werte gelten für neue Batterien bzw. Akkus; die tatsächlichen Ergebnisse variieren je nach Leistung und anderen Faktoren, sogar bei gleichem Typ der Batterien bzw. Akkus und gleicher Marke sowie identischem Alter.
- Die Mindestdauer kann abhängig von der Umgebungstemperatur abweichen.

Index

- Im Abschnitt »Blitzgerätekompenten« (□B-1) finden Sie Informationen zu den einzelnen Teilebezeichnungen.

A

Advanced Wireless
Lighting E-2, E-5
Anzahl der
Blitzauslösungen H-19
Anzeige bei niedriger
Batterie- bzw.
Akkukapazität B-11
Austauschen von
Batterien/Akkus B-11
Automatische FP-
Kurzsynchronisation... F-12

B

Batterien und Akkus... B-10, H-8
Befestigungsschuh B-12
Blende H-5
Blitz bei Serienaufnahmen... B-7
Blitzbelichtungsspeicher F-12
Blitzbelichtungssteuerung C-1
Blitzbereitschaftsanzeige
..... B-14, E-10, H-3

Blitzbereitschaftsanzeige
bei Verwendung im
Slave-Modus E-10
Blitzentfernung A-6
Blitzgeräteständer AS-23 ... D-2, E-9
Blitzreflektor B-13, F-3
Blitzreichweite A-6
Blitzreichweitentabelle H-17

C

CLS A-6
CLS-kompatible Kameras A-4
COOLPIX-Kameras
kompatibel mit CLS G-1
COOLPIX-Kameras
kompatibel mit i-TTL-
Blitzbelichtungssteuerung... G-1

E

Einstelllicht F-7
Entriegelungstaste B-6

F

- Filmaufnahme.....D-1
- Firmware-Update H-10
- Fixierhebel am
 - Befestigungsschuh B-12
- Fotografieren mit der
 - Multiblitzzsteuerung..... E-1
- Fotografieren
 - mit kabelloser
 - Multiblitzzsteuerung..... E-1
- Fotografieren mit
 - mehreren
 - Lichtern.....D-2, E-1

G

- GN (Leitzahl).....H-5
- Gruppe E-3

I

- Indirektes Blitzen..... F-2
- ISO-Empfindlichkeit.....H-5
- ISO-Faktoren.....H-5
- i-TTL-Aufhellblitz.....C-1
- i-TTL-
 - Blitzbelichtungssteuerung ..C-1

K

- Kanal E-3

L

- Ladezeit.....H-19
- Langzeitsynchronisation F-13
- LED-Leuchte.....D-1
- LED-Taste.....B-6
- Leitzahl H-5
- Leitzahlentabelle H-18
- Lichtsensorenfenster für
 - kabellose Fernauslösung... E-7

M

- Manuelle
 - Blitzbelichtungssteuerung...C-3
- Master-Blitzgerät A-7, E-5
- Master-Modus E-3
- Messblitze.....A-6
- Min. Ladezeit.....H-19

N

- Nikon Creative Lighting
 - System (CLS) A-6

O

Objektiv mit CPU A-5

P

Probeblitz F-7

R

Reduzierung des Rote-
Augen-Effekts F-13
Ruhezustand F-8

S

Slave-Blitzgerät A-7, E-6, E-7
Slave-Modus E-3
Standard-i-TTL-Blitz C-1
Synchronisation auf den
zweiten
Verschlussvorhang F-13

T

TTL-Verbindungskabel H-12

Ü

Überhitzungsschutz F-9

Z

Zu schwache Blitzleistung
für eine richtige
Belichtung C-2, E-10
Zubehör H-11









Garantiebestimmungen - Weltweite Nikon-Garantie

Für Ihr Nikon-Gerät übernehmen wir für alle Herstellungsfehler ein volles Jahr Garantie ab dem Kaufdatum. Während dieser Garantiezeit werden Reparaturen oder Nachbesserungen nur dann kostenlos durchgeführt, wenn die Nikon weltweit-Garantiekarte zusammen mit dem Kassenbeleg oder einem anderen Kaufnachweis einer autorisierten Nikon-Servicestelle vorgelegt wird. Das tatsächliche Kaufdatum sollte durch den ursprünglichen Käufer mittels des Kassenbelegs, der Originalrechnung oder einer gleichwertigen Bescheinigung nachgewiesen werden. Die Garantie ist weder übertragbar noch wird sie bei eventuellem Verlust erneut ausgestellt. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden durch Unfälle, unsachgemäßen Gebrauch oder unbefugte Reparaturen, Stoß-/ Fallschäden, falsche Pflege oder Aufbewahrung, sowie Schäden durch Sand oder Flüssigkeiten. Sie ist nur bei autorisierten Nikon-Servicestellen gültig.

Die Garantie tritt an Stelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien und sonstigen Verpflichtungen seitens des Herstellers und Vertreibers mit Ausnahme der geltenden gesetzlichen Rechte und Ansprüche.

Informationen zu den autorisierten Nikon-Servicestellen finden Sie im Internet unter

<http://imaging.nikon.com/support/index.htm>

Die Reproduktion dieser Dokumentation, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon (ausgenommen kurze Zitate in Fachartikeln).

Nikon Anwender-Support

Bitte besuchen Sie unten aufgeführte Website, um Ihre Kamera zu registrieren und die neuesten Produktinformationen zu bekommen. Hier finden Sie auch die Rubrik »Häufig gestellte Fragen« (FAQs) und wie Sie uns für technische Hilfestellung kontaktieren.

<http://www.europe-nikon.com/support>

Weltweite Kundendienst-Garantie von Nikon

Produkt

SB-500

Seriennummer

Kaufdatum

■ Name und Adresse des Käufers

■ Händler

■ Distributor

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Hersteller

NIKON CORPORATION
Shin-Yurakucho Bldg., 12-1, Yurakucho 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

NIKON CORPORATION

AMA16147 Gedruckt in Europa

© 2014 Nikon Corporation



TT4H03(12)
8MSA6712-03